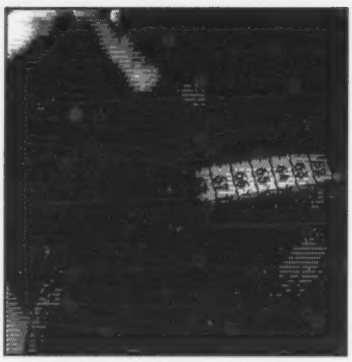
Composante du produit nº 82-003-X au catalogue de Statistique Canada
Rapports sur la santé

Article

Mesures de l'obésité abdominale à l'intérieur des catégories d'indice de masse corporelle, 1981 et 2007-2009



par Margot Shields, Mark S. Tremblay, Sarah Connor Gorber et Ian Janssen

Mai 2012

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Mesures de l'obésité abdominale à l'intérieur des catégories d'indice de masse corporelle, 1981 et 2007-2009

par Margot Shields, Mark S. Tremblay, Sarah Connor Gorber et Ian Janssen

Résumé

L'article décrit les mesures de l'obésité abdominale – circonférence de la taille, rapport taille/hanches et rapport taille/grandeur – à l'intérieur des catégories d'indice de masse corporelle (IMC), à partir des données de deux enquêtes sur la santé représentatives de la population. Les pourcentages d'hommes de poids normal courant un risque accru ou élevé pour la santé d'après ces trois mesures en 2007-2009 n'étaient pas statistiquement différents de ceux observés en 1981. Au contraire, le pourcentage de femmes de poids normal présentant un risque accru ou élevé pour la santé avait augmenté selon chacune des trois mesures. La proportion d'hommes faisant de l'embonpoint qui présentaient un risque accru ou élevé pour la santé d'après la circonférence de la taille est passée de 49 % en 1981 à 62 % en 2007-2009, tandis que, chez les femmes de la même catégorie d'IMC, la proportion a augmenté selon chacune des trois mesures (de 64 % à 93 % selon la circonférence de la taille, de 22 % à 51 % selon le rapport taille/hanche et de 68 % à 87 % selon le rapport taille/grandeur). En 1981, un pourcentage important d'hommes et de femmes de la catégorie des obèses de classe 1 présentaient un risque accru ou élevé selon les mesures de l'obésité abdominale; en 2007-2009, le risque était accru ou élevé pour presque toutes les personnes faisant partie de cette catégorie d'IMC.

Mots-clés

Composition corporelle, obésité centrale, circonférence de la taille, rapport taille/grandeur, rapport taille/hanches.

Auteurs

Margot Shields (1-613-951-4177; margot.shields@statcan.gc.ca) travaille à la Division de l'analyse de la santé de Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6. Mark S. Tremblay fait partie de l'Institut de recherche du Centre hospitalier de l'Est de l'Ontario ainsi que de l'Université d'Ottawa, Ottawa (Ontario). Sarah Connor Gorber travaille à l'Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario). Ian Janssen est au service de l'Université Queen's, Kingston (Ontario).

L'indice de masse corporelle (IMC), qui constitue une mesure du poids par rapport à la taille, est l'indicateur de l'obésité le plus couramment utilisé. D'ailleurs, un système fondé sur l'IMC[1-3] a longtemps été utilisé pour catégoriser les adultes en fonction du risque pour la santé.

Au Canada, la prévalence de l'embonpoint et de l'obésité fait l'objet d'une surveillance en fonction de ce système (tableau explicatif 1). Au cours des dernières décennies, il y a eu une hausse sensible de la proportion d'adultes canadiens considérés comme ayant un excès de poids selon leur IMC[4].

Tableau explicatif 1
Classification du risque pour la santé selon l'indice de masse corporelle (IMC)

Catégorie	IMC (kg/m²)	Risque pour la santé
Poids insuffisant	Moins de 18,5	Accru
Poids normal	18,5 à 24,9	Le plus faible
Embonpoint	25,0 à 29,9	Accru
Obésité	30,0 et plus	
Obésité, classe I	30,0 à 34,9	Élevé
Obésité, classe II	35,0 à 39,9	Très élevé
Obésité, classe III	40,0 et plus	Extrêmement élevé

Toutefois, cette classification fait l'objet de critiques du fait qu'elle ne fournit aucune information sur la distribution de la masse adipeuse[1]. Les données disponibles donnent à penser que, chez les personnes de poids normal, les personnes faisant de l'embonpoint et les obèses de classe I, le risque pour la santé augmente avec le degré d'obésité abdominale[5,6]. C'est pourquoi plusieurs organisations, dont Santé Canada, ont recommandé que l'on se fonde à la fois sur l'IMC et sur la circonférence de la taille pour classifier le risque pour la santé qui est associé au poids[1,2,7].

Des travaux récents ont montré que, en moyenne, la circonférence de la taille des adultes canadiens présentant une valeur d'IMC donnée est plus grande à l'heure actuelle que par le passé[8], ce qui concorde avec les constatations faites à cet égard aux États-Unis[9]. Il est donc important de mesurer et de surveiller l'obésité abdominale à l'intérieur des différentes catégories d'IMC.

Le présent article décrit l'évolution associée aux indicateurs de l'obésité entre 1981 et 2007-2009 chez les Canadiens âgés de 20 à 69 ans, à partir des mesures recueillies dans le cadre de deux enquêtes sur la santé représentatives

de la population (se reporter à l'encadré *Les données*). L'objectif principal consiste à examiner les changements touchant l'obésité abdominale à l'intérieur des catégories d'IMC selon la circonférence de la taille, le rapport taille/hanches et le rapport taille/grandeur.

Augmentation des mesures de l'adiposité

Tant chez les hommes que chez les femmes, les résultats des quatre mesures de l'adiposité présentent une hausse significative entre 1981 et 2007-2009 (tableau 1). Cela dit, le profil du changement diffère d'une catégorie d'IMC à l'autre.

Chez les hommes de poids normal, les moyennes selon les quatre mesures de l'adiposité n'étaient pas statistiquement différentes entre ces deux périodes. Au contraire, chez les femmes de poids normal, l'IMC moyen avait augmenté de 0,2 kg/m² et la circonférence de la taille, de 4 cm. Des hausses significatives ont également été observées pour le rapport taille/hanches et le rapport taille/grandeur.

Dans le cas des personnes faisant de l'embonpoint, la valeur moyenne de l'IMC a augmenté de façon significative chez les membres des deux sexes. En ce qui a trait à l'obésité abdominale, l'augmentation de la moyenne a été particulièrement marquée chez les femmes – de 7 cm pour la circonférence de la taille, de 0,05 pour le rapport taille/hanches et de 0,03 pour le rapport taille/grandeur – comparativement à celle enregistrée chez les hommes – de 2 cm pour la circonférence de la taille et de 0,01 pour le rapport taille/hanches. Chez ces derniers, l'augmentation relative au rapport taille/grandeur n'était pas statistiquement significative.

L'augmentation des mesures de l'obésité abdominale avait tendance à être plus forte chez les personnes faisant partie des différentes catégories d'obésité. Par exemple, il y a eu une augmentation de la circonférence de la taille de 11 cm et 9 cm, respectivement, chez les hommes et femmes obèses (classe II/III).

Les données

Les estimations courantes sont fondées sur l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS)[10] de 2007-2009, dans le cadre de laquelle des données ont été recueillies à 15 emplacements au Canada de mars 2007 à février 2009. Cette enquête porte sur la population à domicile de 6 à 79 ans. Les membres à temps plein des Forces canadiennes, les habitants des réserves indiennes ou des terres de la Couronne, les personnes vivant en établissement et les habitants de certaines régions éloignées ont été exclus de l'étude. L'échantillon représentait environ 96 % de la population. Outre un questionnaire, l'enquête comportait la prise de mesures physiques (dont la grandeur, le poids, la circonférence de la taille et celle des hanches) à un centre d'examen mobile. Les estimations de l'ECMS figurant dans le présent article reposent sur 3 074 participants âgés de 20 à 69 ans. Parmi les ménages sélectionnés, le taux de réponse a été de 69,6 %. Un ou deux membres de chaque ménage répondant ont été sélectionnés pour participer à l'enquête : 87,6 % des personnes de 20 à 69 ans sélectionnées ont rempli le questionnaire des ménages, et 83,6 % des personnes qui l'ont rempli se sont prêtées à l'examen physique. Le taux de réponse combiné global a été de 51,0 %.

Les estimations historiques sont fondées sur les données de l'Enquête condition physique Canada (ECPC)[11] de 1981, qui ont été recueillies auprès d'un échantillon représentatif de la population nationale entre février et juillet 1981. L'échantillon était composé de 13 500 ménages. Le taux de réponse global à la composante des mesures physiques de l'enquête a été de 49 %. Les estimations de l'ECPC qui figurent dans le présent article sont fondées sur 10 605 participants de 20 à 69 ans.

Les femmes enceintes ont été exclues des deux sources de données.

Dans chaque enquête, le poids était mesuré à 0,1 kg près et la taille, à 0,1 cm près. La circonférence de la taille a été mesurée à 0,1 cm près à la fin d'une expiration normale au point médian entre la dernière côte flottante et le haut de la crête iliaque[12,13]. La circonférence des hanches a été mesurée à la hauteur de la symphyse pubienne et de la circonférence maximale des hanches ou des fesses[12].

On a calculé l'indice de masse corporelle (IMC) en divisant le poids exprimé en kilogrammes par le carré de la grandeur exprimée en mètres (kg/m²); le rapport taille/hanches correspond à la circonférence de la taille en centimètres divisée par la circonférence des hanches en centimètres, et le rapport taille/grandeur, à la circonférence de la taille en centimètres divisée par la grandeur en centimètres.

En conformité avec les catégories recommandées par l'Organisation mondiale de la santé[13], Santé Canada[1] et Obésité Canada[2], les participants ont été divisés en six catégories de risque pour la santé fondées sur l'IMC (poids insuffisant, poids normal, embonpoint et obésité de classes I, II et III) et en trois catégories selon la circonférence de la taille : risque faible (93,9 cm ou moins pour les hommes; 79,9 cm ou moins pour les femmes), risque accru (94,0 cm à 101,9 cm pour les hommes; 80,0 cm à 87,9 cm pour les femmes) et risque élevé (102,0 cm ou plus pour les hommes; 88,0 cm ou plus pour les femmes). Également, les participants étaient classés dans les catégories de risque accru et de risque élevé d'après le rapport taille/hanches (0,9 ou plus pour les hommes, 0,85 ou plus pour les femmes)[3] et le rapport taille/grandeur (0,5 ou plus pour les hommes et les femmes)[14] en concordance avec les seuils recommandés.

Toutes les analyses ont été pondérées de manière à obtenir des estimations représentatives de la population canadienne. Les estimations fondées sur l'ECPC ont été normalisées selon l'âge en fonction de la population de 2007-2009 afin de rendre compte des changements dans la répartition selon l'âge au Canada durant cette période.

Les analyses statistiques ont été effectuées au moyen des logiciels SAS et SUDAAN. Dans le cas des estimations fondées sur l'ECMS, les erreurs types, les coefficients de variation et les intervalles de confiance de 95 % ont été calculés au moyen de la méthode du *bootstrap*[15,16]. Le nombre de degrés de liberté a été fixé à 11 de manière à tenir compte du plan de sondage de l'ECMS[10]. Les estimations de l'erreur d'échantillonnage relativement aux estimations de l'ECPC sont fondées sur des formules d'échantillonnage aléatoire simple avec intégration d'un effet de plan de 1,5 afin de tenir compte du plan de sondage complexe de cette enquête. Les écarts significatifs touchant les moyennes et les estimations de la prévalence d'une enquête à l'autre ont été évalués au moyen de tests t.

Tableau 1
Valeurs moyennes des mesures de l'adiposité, selon la catégorie d'indice de masse corporelle (IMC) et le sexe, population à domicile de 20 à 69 ans, Canada, 1981 et 2007-2009

	Hommes						Femmes					
	1981			2007-2009			1981			2007-2009		
		Intervalle de confiance à 95 %			Intervalle de confiance à 95 %			Intervalle de confiance à 95 %			Intervalle de confiance à 95 %	
	Moyenne	de	à	Moyenne	de	à	Moyenne	de	à	Moyenne	de	à
Total												
Indice de masse corporelle (kg/m²)	25,5	25,3	25,6	27,6*	27,2	28,0	24,1	23,9	24,4	26,8*	26,0	27,6
Circonférence de la taille (cm)	89,4	88,9	89,9	95,9*	94,6	97,3	76,3	75,8	76,8	86,9*	84,7	89,1
Rapport taille/hanches	0,90	0,90	0,90	0,93*	0,92	0,94	0,77	0,77	0,78	0,83*	0,82	0,84
Rapport taille/grandeur	0,51	0,51	0,52	0,55*	0,54	0,55	0,48	0,47	0,48	0,54*	0,52	0,55
Poids normal (IMC de 18,5 à 24,9 kg/m²)												
Indice de masse corporelle (kg/m²)	22,7	22,6	22,8	22,9	22,6	23,1	21,9	21,8	22,0	22,1*	22,0	22,3
Circonférence de la taille (cm)	82,2	81,8	82,6	82,5	81,6	83,4	71,4	71,1	71,8	75,7*	74,8	76,7
Rapport taille/hanches	0,87	0,86	0,87	0,87	0,86	0,87	0,75	0,75	0,76	0,79*	0,78	0,80
Rapport taille/grandeur	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,48	0,44	0,44	0,45	0,46*	0,46	0,47
Embonpoint (IMC de 25,0 à 29,9 kg/m²)												
Indice de masse corporelle (kg/m²)	27,1	27,0	27,2	27,5*	27,2	27,7	26,9	26,8	27,1	27,4*	27,1	27,6
Circonférence de la taille (cm)	93,8	93,3	94,2	96,1*	95,1	97,1	82,5	81,9	83,2	89,2*	88,1	90,4
Rapport taille/hanches	0,92	0,92	0,93	0,93*	0,93	0,94	0,80	0,79	0,80	0,85*	0,84	0,86
Rapport taille/grandeur	0,54	0,54	0,54	0,55	0,54	0,55	0,52	0,52	0,52	0,55*	0,54	0,56
Obésité, classe I (IMC de 30,0 à 34,9 kg/m²)												
Indice de masse corporelle (kg/m²)	31,5	31,3	31,7	32,0*	31,7	32,3	32,0	31,8	32,3	32,2	31,9	32,5
Circonférence de la taille (cm)	104,2	103,3	105,2	108,0*	106,6	109,4	93,5	92,0	95,0	100,7*	99,2	102,2
Rapport taille/hanches	0,96	0,95	0,97	0,99*	0,98	1,00	0,84	0,82	0,85	0,89*	0,87	0,90
Rapport taille/grandeur	0,60	0,60	0,61	0,62*	0,61	0,63	0,59	0,58	0,60	0,62*	0,61	0,63
Obésité, classe II/III (IMC de 35,0 kg/m² ou plus)												
Indice de masse corporelle (kg/m²)	37,6	36,2	39,1	39,6*	38,5	40,7	38,5	37,5	39,5	39,5	38,9	40,0
Circonférence de la taille (cm)	115,9	112,3	119,5	126,5*	123,6	129,4	104,1	101,5	106,7	113,5*	112,2	114,8
Rapport taille/hanches	0,97	0,95	1,00	1,03*	1,01	1,04	0,85	0,80	0,89	0,89	0,88	0,89
Rapport taille/grandeur	0,67	0,66	0,69	0,72*	0,70	0,74	0,66	0,64	0,67	0,71*	0,70	0,72

* valeur significativement différente de l'estimation pour 1981 ($p < 0,05$)
Nota : Les estimations relatives à 1981 ont été normalisées selon l'âge en fonction de la population de 2007-2009.
Sources : Enquête condition physique Canada, 1981; Enquête canadienne sur les mesures de la santé, 2007-2009.

Catégories de risque pour la santé

Le tableau 2 présente les résultats de l'évaluation du risque pour la santé par indicateur de l'obésité. Les résultats pour les indicateurs de l'obésité abdominale sont exposés à l'intérieur des catégories d'IMC du poids normal, de l'embonpoint et de l'obésité, classe I. Les résultats ne sont pas présentés pour la catégorie de l'obésité, classe II/III, car tant en 1981 qu'en 2007-2009, la presque totalité des adultes classés dans cette catégorie présentaient un risque accru ou élevé d'après les indicateurs de l'obésité abdominale (données non présentées).

Chez les hommes de poids normal, les proportions qui couraient un risque accru ou élevé pour la santé d'après la circonférence de la taille, le rapport taille/hanches et le rapport taille/grandeur n'étaient pas statistiquement différentes entre 1981 et 2007-2009. En revanche, la proportion de femmes de poids normal qui présentaient un risque accru ou élevé d'après chacune de ces mesures en 2007-2009 était à peu près trois fois plus élevée qu'en 1981; ainsi, elle s'établissait à 23 %, par rapport à 8 %, d'après la circonférence de la taille, à 16 %, par rapport à 6 %, d'après le rapport taille/hanches et à 18 %, par rapport à 6 %, selon le rapport taille/grandeur.

En 2007-2009, 62 % des hommes faisant de l'embonpoint couraient un risque accru ou élevé pour la santé selon la circonférence de la taille, en hausse par rapport à 49 % en 1981. La proportion courant un risque *élevé* était passée de 8 % à 20 %. Cependant, les proportions qui présentaient un risque accru ou élevé selon le rapport taille/hanches et le rapport taille/grandeur ne différaient pas entre les deux périodes. Chez les femmes se classant dans la catégorie d'IMC de l'embonpoint, la proportion qui couraient un risque élevé pour la santé selon la circonférence de la taille était de 54 %, en hausse par rapport à 17 % en 1981. Toutefois, d'après le rapport taille/hanches, cette proportion avait plus que doublé, passant de 22 % à 51 %, et d'après le rapport taille/grandeur, elle était passée de 68 % à 87 %.

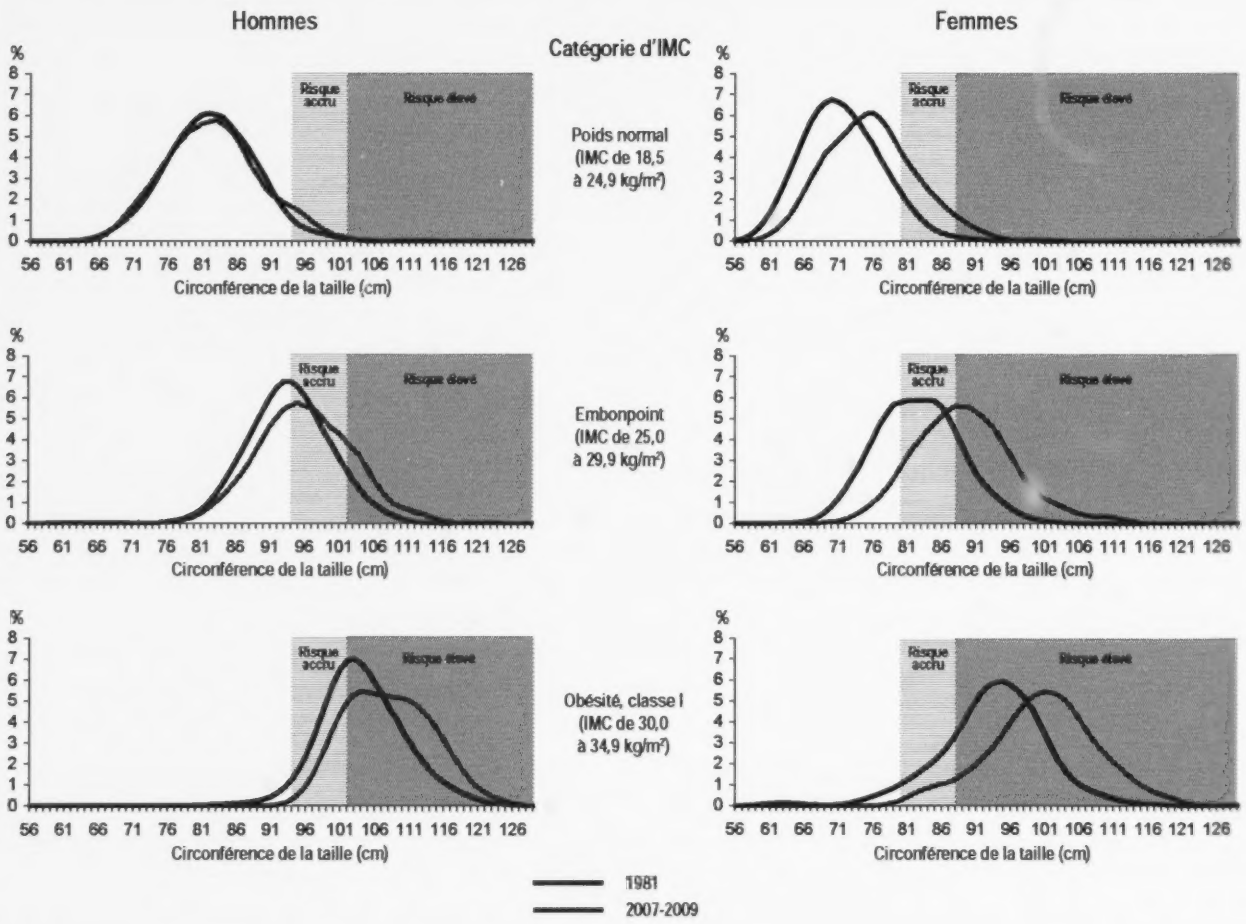
En 1981, 62 % des hommes et 82 % des femmes entrant dans la catégorie de l'obésité, classe I, couraient un risque élevé pour la santé d'après leur tour de

Tableau 2
Distribution en pourcentage des variables du risque pour la santé associées à l'adiposité, selon le sexe et la catégorie d'indice de masse corporelle (IMC), population à domicile de 20 à 69 ans, Canada, 1981 et 2007-2009

	Catégorie d'indice de masse corporelle																					
	Total						Poids normal						Embonpoint				Obésité, classe I					
	1981			2007-2009			1981			2007-2009			1981			2007-2009		1981			2007-2009		
		Intervalle de confiance à 95 %			Intervalle de confiance à 95 %			Intervalle de confiance à 95 %			Intervalle de confiance à 95 %			Intervalle de confiance à 95 %			Intervalle de confiance à 95 %		Intervalle de confiance à 95 %			Intervalle de confiance à 95 %	
	%	de	à	%	de	à	%	de	à	%	de	à	%	de	à	%	de	à	%	de	à	%	de	à
Hommes																								
Catégorie d'IMC																								
Poids insuffisant	1,2[E]	0,8	1,8	0,8	0,4	1,5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Poids normal	46,3	43,9	48,8	30,5*	25,5	36,0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Embonpoint	42,4	39,9	44,9	44,1	39,0	49,3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Obésité, classe I	8,6	7,2	10,2	17,8*	14,6	21,5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Obésité, classe II/III	1,5[E]	1,0	2,2	6,9*	5,9	8,0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Risque pour la santé selon la circonférence de la taille																								
Faible	68,2	65,7	70,6	46,3*	41,6	51,1	97,0	95,4	98,1	93,7	89,3	96,4	51,5	47,4	55,5	38,5*	31,4	46,0	F	...	...	F	...	...
Accru	21,8	19,7	24,1	23,0	19,4	27,0	3,0[E]	1,9	4,6	6,2[E]	3,5	10,7	40,9	37,0	45,0	41,4	35,5	47,4	35,6	27,7	44,4	16,1*[E]	8,7	27,9
Élevé	10,0	8,5	11,8	30,7*	25,6	36,3	F	...	...	F	...	...	7,6	5,7	10,2	20,2*	15,3	26,2	62,1	53,4	70,2	83,9*	72,1	91,3
Accru/élevé	31,8	29,4	34,3	53,7*	48,9	58,4	3,0[E]	1,9	4,6	6,3[E]	3,6	10,7	48,5	44,5	52,6	61,5*	54,0	68,6	97,7	95,4	98,9	100,0	...	...
Risque pour la santé selon le rapport taille/hanches																								
Faible	48,4	45,9	50,9	35,6*	31,7	39,7	71,3	67,7	74,6	71,8	63,1	79,1	30,9	27,6	34,4	28,0	23,5	32,9	10,4[E]	6,4	16,6	F	...	...
Accru/élevé	51,6	49,1	54,1	64,4*	60,3	68,3	28,7	25,4	32,3	28,2	20,9	36,9	69,1	65,6	72,4	72,0	67,1	76,5	89,6	83,4	93,6	96,3*	90,0	98,7
Risque pour la santé selon le rapport taille/grandeur																								
Faible	41,6	39,3	44,0	30,4*	26,0	35,2	76,5	73,0	79,7	79,7	75,2	83,5	11,7	9,9	13,8	12,2	8,9	16,6	F	...	...	F	...	...
Accru/élevé	58,4	56,0	60,7	69,6*	64,8	74,0	23,5	20,3	27,0	20,3	16,5	24,8	88,3	86,2	90,1	87,8	83,4	91,1	99,7	97,0	100,0	100,0	...	...
Femmes																								
Catégorie d'IMC																								
Poids insuffisant	3,4	2,8	4,2	2,3	1,3	4,0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Poids normal	62,2	59,7	64,7	44,7*	37,7	51,9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Embonpoint	24,8	22,6	27,2	28,9*	25,7	32,3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Obésité, classe I	7,1	5,8	8,6	12,4*	10,0	15,4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Obésité, classe II/III	2,4[E]	1,7	3,5	11,6*	8,4	16,0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Risque pour la santé selon la circonférence de la taille																								
Faible	70,1	67,7	72,5	39,0*	32,6	45,8	92,5	90,5	94,1	77,2*	69,6	83,3	35,6	30,4	41,2	7,5*[E]	4,2	13,3	F	...	...	F	...	...
Accru	17,1	15,2	19,2	20,3	16,8	24,4	6,9	5,3	8,8	19,1*	13,6	26,1	47,7	42,2	53,2	38,4*	31,8	45,5	14,0[E]	8,9	21,3	F	...	...
Élevé	12,8	11,0	14,7	40,6*	34,5	47,0	F	...	...	3,8*[E]	2,6	5,6	16,7	13,0	21,2	54,1*	46,1	61,8	81,6	73,2	87,9	94,3*	85,2	97,9
Accru/élevé	29,9	27,5	32,3	61,0*	54,2	67,4	7,5	5,9	9,5	22,8*	16,7	30,4	64,4	58,8	69,6	92,5*	86,7	95,8	95,7	88,2	98,5	100,0	...	...
Risque pour la santé selon le rapport taille/hanches																								
Faible	86,4	84,4	88,2	60,4*	55,1	65,6	94,5	92,6	95,9	84,2*	77,8	89,0	77,8	72,9	82,1	48,9*	42,5	55,3	52,2	42,0	62,2	24,7*[E]	16,6	35,1
Accru/élevé	13,6	11,8	15,6	39,6*	34,4	44,9	5,5	4,1	7,4	15,8*	11,0	22,2	22,2	17,9	27,1	51,1*	44,7	57,5	47,8	37,8	58,0	75,3*	64,9	83,4
Risque pour la santé selon le rapport taille/grandeur																								
Faible	69,8	67,3	72,3	43,3*	37,6	49,1	93,7	91,7	95,2	82,3*	77,5	86,3	32,1	27,5	37,2	13,0*[E]	8,6	19,3	F	...	...	F	...	...
Accru/élevé	30,2	27,7	32,7	56,7*	50,9	62,4	6,3	4,8	8,3	17,7*	13,7	22,5	67,9	62,8	72,5	87,0*	80,7	91,4	97,8	93,8	99,2	97,5	80,0	99,7

* valeur significativement différente de l'estimation pour 1981 ($p < 0,05$)
[E] à utiliser avec prudence
F trop peu fiable pour être publié
... n'ayant pas lieu de figurer
Nota : Les estimations relatives à 1981 ont été normalisées selon l'âge en fonction de la population de 2007-2009.
Sources : Enquête condition physique Canada, 1981; Enquête canadienne sur les mesures de la santé, 2007-2009.

Figure 1
Distribution en pourcentage des mesures de la circonférence de la taille, selon la catégorie d'indice de masse corporelle (IMC), population à domicile de 20 à 69 ans, Canada, 1981 et 2007-2009



Nota : Les estimations relatives à 1981 ont été normalisées selon l'âge en fonction de la population de 2007-2009.
Sources : Enquête condition physique Canada, 1981; Enquête canadienne sur les mesures de la santé, 2007-2009.

taille; en 2007-2009, ces proportions avaient atteint respectivement 84 % et 94 %. D'après le rapport taille/hanches, la proportion d'hommes obèses (classe I) présentant un risque accru ou élevé pour la santé était passée de 90 % à 96 %, tandis que dans le cas des femmes, elle était passée de 48 % à 75 %. Enfin, d'après le rapport taille/grandeur, à peu près tous les hommes et femmes obèses (classe I) couraient un risque accru ou élevé pour la santé, et ce, tant au premier qu'au second point dans le temps.

Évolution de la distribution

La figure 1 montre une évolution de la distribution des mesures de la circonférence de la taille vers les fourchettes de risque supérieures chez les personnes se situant dans les catégories du poids normal, de l'embonpoint et de l'obésité, classe I. Si les distributions observées en 1981 et en 2007-2009 chez les hommes de poids normal sont à peu près identiques, un déplacement de la courbe observé dans le cas des femmes provenant de cette même catégorie de poids signifie qu'une plus forte proportion d'entre elles avaient un tour de taille qui les plaçait dans les fourchettes correspondant à un risque accru ou à un risque élevé. Dans le cas des hommes et des femmes faisant de l'embonpoint, en moyenne, la courbe se déplace vers des valeurs plus élevées de la circonférence de la taille, particulièrement chez les femmes. Enfin, chez les hommes et les femmes répartis dans la catégorie de l'obésité, classe I, la courbe de la distribution de la circonférence de la taille tombait principalement au-delà du seuil de risque élevé pour 1981; toutefois,

en 2007-2009, en moyenne, il y avait eu un déplacement marqué vers des valeurs de la circonférence de la taille encore plus élevées.

Les tendances de la distribution selon le rapport taille/hanches et selon le rapport taille/grandeur à l'intérieur des catégories d'IMC étaient similaires (données non présentées). De même, la distribution des valeurs de l'IMC à l'intérieur des catégories d'IMC a évolué à la hausse. Par exemple, la proportion de femmes de poids normal dont l'IMC se situait dans la partie supérieure de la catégorie (24 kg/m^2 et plus) est passée de 13 % en 1981 à 21 % en 2007-2009.

Conclusion

La surveillance de l'obésité qui est exercée actuellement au Canada repose presque exclusivement sur l'IMC. La présente étude montre qu'il y a eu une augmentation de la proportion de cas d'obésité abdominale à l'intérieur des différentes catégories d'IMC. Cela signifie que les Canadiens ayant un IMC donné courent un plus grand risque, en moyenne, d'avoir des problèmes de santé associés à l'obésité que ce n'était le cas en 1981. Il est recommandé, aux termes tant du système canadien de classification du poids corporel que des lignes directrices de pratique clinique, que l'on mesure également la circonférence de la taille des adultes aux fins de l'évaluation des risques pour la santé qui sont associés à l'obésité[1,2]. Les résultats de la présente étude mettent en lumière l'importance de la mesure et de la surveillance de l'obésité abdominale à l'intérieur des catégories d'IMC. ■

Références

1. Santé Canada, *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes* (Santé Canada, nº H49-179 / 2003F au catalogue), Ottawa, Santé Canada, 2003.
2. D.C. Lau, J.D. Douketis, K.M. Morrison *et al.*, « 2006 Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children [summary] », *Canadian Medical Association Journal*, 176(8 Suppl.), 2007, p. S1-S13.
3. World Health Organization, *Waist Circumference and Waist-Hip Ratio. Report of a WHO Consultation*, Geneva, WHO, 2011.
4. M. Tjepkema, « Obésité chez les adultes », *Rapports sur la santé*, 17(3), 2006, p. 9-25.
5. C.I. Ardern, P.T. Katzmarzyk, I. Janssen et R. Ross, « Discrimination of health risk by combined body mass index and waist circumference », *Obesity Research*, 11(1), 2003, p. 135-142.
6. I. Janssen, P.T. Katzmarzyk et R. Ross, « Body mass index, waist circumference, and health risk: evidence in support of current National Institutes of Health guidelines », *Archives of Internal Medicine*, 162(18), 2002, p. 2074-2079.
7. National Institutes of Health, National Heart Lung and Blood Institute, « Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: the evidence report », *Obesity Research*, 6, 1998, p. S51-S210.
8. I. Janssen, M. Shields, C.L. Craig et M.S. Tremblay, « Changes in the Obesity Phenotype Within Canadian Children and Adults, 1981 to 2007-2009 », *Obesity (Silver Spring)*, 2011.
9. M.A. Elobeid, R.A. Desmond, O. Thomas *et al.*, « Waist circumference values are increasing beyond those expected from BMI increases », *Obesity (Silver Spring)*, 15(10), 2007, p. 2380-2383.
10. Statistique Canada, *Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS), Guide de l'utilisateur de données, cycle 01*, disponible à l'adresse *http://www.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/document/5071_D2_T1_V1-fra.pdf* (consulté le 26 septembre 2011).
11. Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute, *Canada Fitness Survey Household Survey: Micro-data tape documentation*, Ottawa, Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute, 1992.
12. Canadian Society for Exercise Physiology (CSEP), *The Canadian Physical Activity, Fitness and Lifestyle Approach (CPAFLA), Third Edition*, Ottawa, CSEP, 2003.
13. Organisation mondiale de la Santé, *Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale*, Genève, 2000 (OMS, série de rapports techniques nº 894).
14. L.M. Browning, S.D. Hsieh et M. Ashwell, « A systematic review of waist-to-height ratio as a screening tool for the prediction of cardiovascular disease and diabetes: 0.5 could be a suitable global boundary value », *Nutrition Research Reviews*, 23(2), 2010, p. 247-269.
15. J.N.K. Rao, C.F.J. Wu et K. Yue, « Quelques travaux récents sur les méthodes de rééchantillonnage applicables aux enquêtes complexes », *Techniques d'enquête*, 18(2), 1992, p. 225-234 (Statistique Canada, nº 12-001 au catalogue).
16. K.F. Rust et J.N.K. Rao, « Variance estimation for complex surveys using replication techniques », *Statistical Methods in Medical Research*, 5(3), 1996, p. 281-310.